

ABSTRAK

Saat ini teknologi informasi berkembang sangat pesat. Hal tersebut memberikan dampak yang besar bagi perkembangan dunia bisnis. Salah satunya adalah perkembangan bisnis dibidang industry perdagangan. Perusahaan – perusahaan bersaing untuk menarik perhatian dari masyarakat dengan memberikan inovasi – inovasi baru. Perusahaan membutuhkan strategi – strategi khusus untuk dapat menciptakan inovasi baru. Kepuasan konsumen adalah asset utama bagi perusahaan untuk dapat mengembangkan bisnis tersebut. Salah satu kepuasan konsumen didapatkan dengan ketersediaan barang yang dicari oleh konsumen.

Prediksi ketersediaan jenis barang dalam perusahaan tersebut dapat dilakukan dengan memanfaatkan data transaksi penjualan. Pengolahan data transaksi yang tepat dapat digunakan sebagai acuan dalam menentukan strategi untuk meningkatkan pelayanan konsumen. Dengan menggunakan teknik pengolahan data mining, data transaksi penjualan akan diolah sehingga menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk perusahaan. Teknik pengolahan data mining terdapat bermacam – macam jenis tergantung dengan kegunaannya. Pada kasus ini, digunakan pengolahan data mining secara asosiasi. Asosiasi adalah teknik data mining yang bertujuan untuk menemukan hubungan antara satu item dengan item yang lain. Hubungan antar item melalui data transaksi dapat dijadikan sebagai prediksi untuk menentukan jenis barang yang tersedia.

Pada Tugas Akhir ini dibuat sebuah system untuk mengimplementasikan salah satu algoritma yang dapat digunakan untuk mencari hubungan antara item yang ada yaitu algoritma FP-Growth. Data yang digunakan adalah data transaksi penjualan. Hasil akhir dari proses pengolahan data penjualan adalah pola asosiasi. Pola asosiasi yang dimaksud adalah hubungan suatu barang terjual bersamaan dengan barang apa dalam transaksi penjualan. Hasil analisa dari pola tersebut dapat direkomendasikan kepada pemilik perusahaan sebagai acuan dalam pengambilan keputusan dalam penyediaan jenis barang untuk meningkatkan penjualan.

Katakunci :data mining, algoritma asosiasi, FP-Growth.

ABSTRACT

Today information technology is developing very rapidly. It is a big impact for the development of the business world. One is the development of business in the field of trade industry. Companies - firms compete to attract the attention of the public by providing innovations - new innovations. Companies need a strategy - specific strategies to be able to create new innovations. Consumer satisfaction is a major asset for the company to be able to develop the business. Consumer satisfaction with the availability of goods obtained in the search by consumers.

Prediction availability of goods can be done by utilizing the company's sales transaction data. The proper processing of transaction data can be used as a reference in determining a strategy to improve customer service. By using the processing techniques of data mining, sales transaction data will be processed so generate useful information for the company. Processing techniques there are a variety of data mining - many types depending on its usefulness. In this case, the processing of data mining used in the association. Association data mining is a technique that aims to find the relationship between one item to another. Relations between item transaction data can be used as predictors availability of goods.

In this final project created a system to implement one algorithm that can be used to find the relationship between existing items that FP-Growth algorithm. The data used is the sales transaction data. The final result of the processing of sales data is a pattern association. Patterns of association in question is the relationship of goods sold in conjunction with any item in the sales transaction. Results of analysis of the pattern can be recommended to the owner of the company as a reference in the decision making in the provision of inventory to increase sales.

Key words : data mining, association algorithm, FP-Growth